

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年5月6日 (06.05.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/040648 A1

(51)国際特許分類⁷: F16J 15/32, F16C 19/52,
19/52, 33/78, G01P 3/487, B60B 35/18

5420081 大阪府大阪市中央区南船場三丁目5-8 Osaka (JP). トヨタ自動車株式会社 (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 Aichi (JP). 内山工業株式会社 (UCHIYAMA MANUFACTURING CORP.) [JP/JP]; 〒7028004 岡山県岡山市江並338番地 Okayama (JP).

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/016493

(22)国際出願日: 2004年10月29日 (29.10.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(72)発明者; および

(26)国際公開の言語: 日本語

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 小八木桂 (KOYAGI, Katsura) [JP/JP]; 〒5420081 大阪府大阪市中央区南船場三丁目5-8 光洋精工株式会社内 Osaka (JP). 井上昌弘 (INOUE, Masahiro) [JP/JP]; 〒5420081 大阪府大阪市中央区南船場三丁目5-8 光洋精工株式会社内 Osaka (JP). 村田智史 (MURATA, Satoshi) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP). 木村政宏 (KIMURA, Masahiro) [JP/JP]; 〒4488650 愛知県刈谷市朝日町2丁

(30)優先権データ:
特願2003-368348

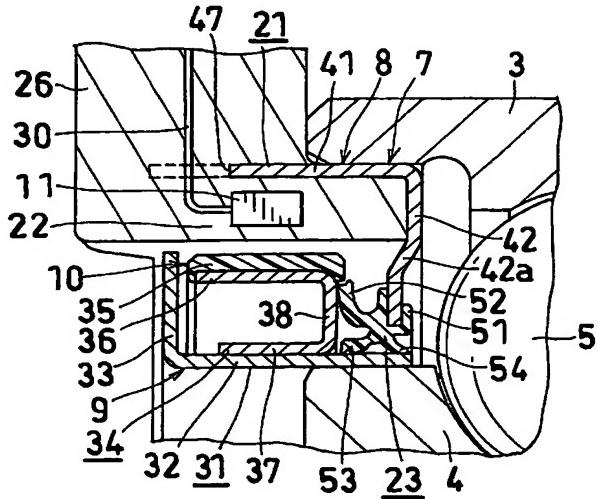
2003年10月29日 (29.10.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 光洋精工株式会社 (KOYO SEIKO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒

[続葉有]

(54)Title: SEAL DEVICE WITH SENSOR AND ROLLING BEARING DEVICE USING THE SEAL DEVICE

(54)発明の名称: センサ付きシール装置およびそれを用いた転がり軸受装置



WO 2005/040648 A1

(57)Abstract: A seal device (7) with a sensor, comprising a vehicle body side raceway track member (3) and a rotating side seal member (9). The fixed side seal member (8) further comprises a core (21), a resin member (22) formed integrally with the core (21) by insert molding, and the sensor (11) resin-molded to the core (21). The rotating side seal member (9) further comprises a slinger (31) fixedly fitted to a wheel side raceway track member (4) and a pulsar (10) fixed to the slinger (31). The core (21) of the fixed side seal member (8) further comprises a cylindrical part (41) fixedly fitted to the vehicle body side raceway track member (3) and a flange part (42) arranged continuously with the axial inner end part of the cylindrical part (41) and extending toward the rotating side seal member (9) so that a metal portion does not present between the sensor (11) and the pulsar (10).

(57)要約: センサ付きシール装置7は、車体側軌道部材3および回転側シール部材9からなる。固定側シール部材8は、芯金21と、インサート成形により芯金21に一体化された樹脂部材22と、芯金21に樹脂モールドされたセンサ11とを備えている。回転側シール部材9は、車輪側軌道部材4に嵌合固定されたスリングー31および

[続葉有]



目1番地 アイシン精機株式会社内 Aichi (JP). 岩瀬 栄一郎 (IWASE, Eiichiro) [JP/JP]; 〒4488650 愛知県刈谷市朝日町 2 丁目 1 番地 アイシン精機株式会社内 Aichi (JP). 景山 猛 (KAGEYAMA, Takeshi) [JP/JP]; 〒7012221 岡山県赤磐郡赤坂町大苅田 1 1 0 6 - 1 1 内山工業株式会社内 Okayama (JP).

(74) 代理人: 日比 紀彦, 外 (HIBI, Norihiko et al.); 〒5420086 大阪府大阪市中央区西心斎橋 1 丁目 1 3 番 1 8 号イナビル 3 階 キシモト特許事務所内 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 國際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。